

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Perkembangan Produksi Perikanan

Kabupaten Lamongan memiliki panjang pantai 47 km, usaha penangkapan ikan laut terpusat di perairan laut Jawa pada wilayah kecamatan Brondong dan Paciran yang memiliki 5 pusat pendaratan ikan (PPI) sekaligus tempat pelelangan ikan (TPI) yaitu mulai arah barat ke timur (Lohgung yang berbatasan langsung dengan Tuban, Labuhan, Brondong, Kranji dan Weru yang berbatasan dengan kabupaten Gresik. Selain itu, terdapat perikanan tangkap di perairan umum yang terdiri dari sungai, rawa, dan waduk. Pada sub sektor perikanan Budidaya, kegiatan diusahakan pada areal sekitar 23,454.73 hektar, meliputi tambak seluas 1.745.40 hektar, sawah tambak 23.454.73 hektar dan kolam seluas 341.66 hektar. Adapun Budidaya ikan yang di usahakan meliputi udang vannamei, udang windu, bandeng dan kerapu. Khusus Budidaya udang vannamei merupakan pencaangan Program Revitalisasi Budidaya Perikanan untuk menumbuh kembangkan produksi udang sebagai komoditas ekspor. Berikut perkembangan produksi perikanan di Kabupaten Lamongan:

a. Perikanan Budidaya

Perikanan budidaya di Kabupaten Lamongan terdiri dari tambak, kolam, sawah tambak dan KJA. Berikut ini perkembangan rumah tangga perikanan (RTP), luas lahan dan benih yang digunakan.

Tabel 10. Perkembangan RTP, Luas Lahan, dan Benih Perikanan Budidaya

No	Tahun	RTP (Orang) X1	L. Lahan (Ha) X2	Benih (1.000 ekor) X3
1	2007	34602	25322.8	1996656
2	2008	34602	25322.8	2066794
3	2009	34602	25539.7	2387761
4	2010	34357	25541.87	1945550

No	Tahun	RTP (Orang) X1	L. Lahan (Ha) X2	Benih (1.000 ekor) X3
5	2011	34357	25541.87	1945741
6	2012	34357	25541.87	2472202
7	2013	34357	25542.39	2737906
8	2014	34357	25542.39	2819729
9	2015	34357	25537.55	4036580
10	2016	27554	20449.29	3045615

Sumber: Analisis Data, 2018

Penggunaan *input* produksi sangat berpengaruh terhadap besarnya *output* / hasil produksi. Rumah tangga perikanan (RTP) merupakan rumah tangga yang melakukan kegiatan budidaya dengan tujuan sebagian/seluruh hasilnya untuk dijual. Perkembangan jumlah RTP budidaya di Kabupaten Lamongan mengalami penurunan. Berdasarkan tabel diatas, jumlah RTP budidaya di Kabupaten Lamongan pada tahun 2007 sebesar 34.602 mengalami penurunan ditahun 2010 menjadi 34357 . Kemudian di tahun 2016, jumlah RTP budidaya mengalami penurunan sebesar 6.803 orang yang beralih ke profesi lain.

Penggunaan lahan juga berpengaruh terhadap hasil produksi. Lahan merupakan tempat untuk membuat kolam, tambak, sawah tambak, dan KJA yang berfungsi sebagai tempat pemeliharaan / budidaya ikan. Penggunaan lahan untuk budidaya perlu memperhatikan aspek teknis seperti ketersediaan air, tidak tercemar dan mudah diperoleh. Berdasarkan sistem budidaya penggunaan lahan dibagi menjadi tiga yakni sistem ekstensif, semi-intensif, dan intensif. Di Kabupaten Lamongan, lahan yang digunakan mengalami kenaikan dan penurunan. Pada tahun 2015 seluas 25.537,55 ha mengalami penerunan yakni sebesar 5.088,26 menjadi 20.449,29 ha di tahun 2016.

Benih merupakan input produksi yang sangat penting. Ketersedian dan kualitas benih berpengaruh terhadap besarnya produksi yang akan dihasilkan. Benih ikan yang digunakan di Kabupaten Lamongan diantaranya benih ikan bandeng, nila, mas, tawes, lele, patin, gabus, gurami, mujaer, kerap, ikan lain,

udang Banama, udang windu, udang lain, kepiting dan rumput laut. Jumlah benih di Kabupaten Lamongan mengalami kenaikan dan penurunan. Hal ini terjadi karena berbagai faktor seperti musim, cuaca, kualitas air dan sebagainya. Jumlah benih tertinggi yang digunakan untuk budidaya di Kabupaten Lamongan yakni sebesar 4.036.580 ekor di tahun 2015 dan terendah sebesar 1.945.550 ekor pada tahun 2010.

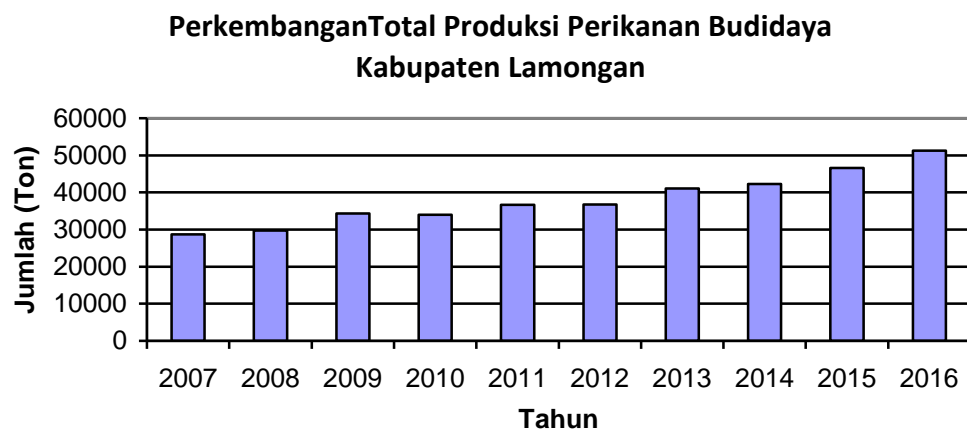
Penggunaan input produksi RTP, luas lahan dan benih mempengaruhi jumlah produksi perikanan budidaya di Kabupaten Lamongan. Berikut tabel perkembangan produksi perikanan budidaya tahun 2001-2016.

Tabel 11. Perkembangan Produksi Perikanan Budidaya Tahun 2007-2016

No	Tahun	Tambak	Kolam	Sawah Tambak	KJA	Total Produksi
1	2007	2310.5	764.19	25671.35	0	28746.04
2	2008	2347.5	783.57	26628.73	0	29759.8
3	2009	2920.2	900.47	30513.02	0	34333.69
4	2010	4342.73	1029.7	28569.4	3.47	33945.3
5	2011	4343.28	1075.27	31206.8	3.47	36628.8
6	2012	3818.58	1150.3	31739.4	12.83	36721.2
7	2013	3591.08	1509.62	35976.2	2.96	41079.9
8	2014	3906.16	1572.46	36799.5	2.4	42280.5
9	2015	4465.9	1959.76	40180.4	1.9	46608
10	2016	4140.78	1810.4	45348.6	3.35	51303.1

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Lamongan, 2018

Berdasarkan tabel total produksi perikanan budidaya di Kabupaten lamongan mengalami kenaikan dan penurunan. Penurunan terjadi pada tahun 2009 dengan total produksi sebesar 34333,69 ton/tahun menjadi 33945,3 ton/tahun di tahun 2010. Kemudian mengalami tren positif dengan kenaikan di tiap tahunnya dari 2010 sampai tahun 2016. Jumlah produksi tertinggi pada perikanan budidaya terjadi pada tahun 2016 sebesar 51302.1 ton/tahun. Produksi terendah terjadi pada tahun 2007 yakni sebesar 28746.04 ton/tahun. Perkembangan produksi perikanan budidaya mulai tahun 2007-2016 dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Perkembangan Total Produksi Perikanan Budidaya
Kabupaten Lamongan

b. Perikanan Tangkap

Perikanan tangkap di Kabupaten Lamongan terdiri dari perikanan tangkap laut dan perairan umum (rawa, waduk, dan sungai). Terdapat 5 pusat pendaratan ikan (PPI) sekaligus tempat pelelangan ikan (TPI) yaitu mulai arah barat ke timur (Lohgung yang berbatasan langsung dengan Tuban, Labuhan, Brondong, Kranji dan Weru yang berbatasan dengan kabupaten Gresik). Produksi perikanan tangkap menurut jenis ikan terdiri dari manyung, ikan sebelah, selar, kuwe, layang, tetengek, bawal hitam, golok-golok, japuh, tembang, lemuru, lemadang, beloso, biji nangka, teri, gerot-gerot, kapas-kapas, peperek, lencam, kakap merah. Berikut tabel perkembangan produksi perikanan tangkap.

Tabel 12. Perkembangan RTP, Kapal, Alat Tangkap, dan Trip Perikanan Tangkap

No	Tahun	RTP (Orang) X1	Kapal (buah) X2	AlatTangkap (buah) X3	Trip(Kali)X4
1	2007	30479	5595	11339	553869
2	2008	35040	5728	11427	836251
3	2009	35040	7640	9987	840844
4	2010	35040	7675	10485	816329
5	2011	35040	7679	10564	904713
6	2012	35040	7679	10583	916460

No	Tahun	RTP (Orang) X1	Kapal (buah) X2	AlatTangkap (buah) X3	Trip(Kali)X4
7	2013	35040	7681	10618	928783
8	2014	35040	7683	10646	947140
9	2015	22299	3413	5869	956178
10	2016	23437	3496	5952	782818

Sumber: Analisis Data,2018

Keberhasilan usaha perikanan tergantung penggunaan input produksi yang digunakan. Pada perikanan tangkap di Kabupaten Lamongan, input produksi yang digunakan antara lain rumah tangga perikanan (RTP) tangkap, Kapal, alat tangkap dan jumlah trip. RTP tangkap adalah rumah tangga yang melakukan usaha penangkapan ikan dengan tujuan sebagian atau seluruhnya dijual. Berdasarkan kegiatannya RTP tangkap dibedakan menjadi 2 yakni RTP perairan umum dan RTP perairan laut. Jumlah RTP tangkap di Kabupaten Lamongan dari tahun 2008 – 2014 jumlahnya sama yakni sebesar 35040. Kemudian mengalami penurunan menjadi 22.299 RTP dan mengalami kenaikan di tahun 2016 yakni sebesar 23.437 RTP.

Kapal merupakan alat yang digunakan untuk melakukan penangkapan ikan dan mendukung operasi penangkapan ikan. Ukuran dan kekuatan mesin kapal sangat berpengaruh terhadap daya jangkau dalam operasi penangkapan ikan. Di Kabupaten Lamongan terdapat 2 jenis kapal yakni kapal motor tempel dan kapal bermotor (besar, sedang, kecil). Jumlah kapal di Kabupaten Lamongan terus mengalami peningkatan dari tahun 2007 – 2014. Kemudian terjadi penurunan di tahun 2015 yakni sebesar 3413 kapal dan meningkat menjadi 3496 kapal di tahun 2016.

Alat tangkap yang digunakan dalam operasi penangkapan ikan sangat berpengaruh terhadap jumlah tangkapan. Beberapa alat tangkap yang digunakan di Kabupaten Lamongan diantaranya *purse seine*, payang besar, dogol, *gill net*,

bubu dan *trammel net*. Jumlah alat tangkap di Kabupaten Lamongan mengalami peningkatan dari tahun 2009 – 2014. Kemudian mengalami penurunan di tahun 2015 yakni sebesar 5869 dan meningkat menjadi 5952 alat tangkap di tahun 2016.

Untuk meningkatkan hasil tangkapan, salah satu strategi yang digunakan yakni dengan menambah waktu melaut / trip. Trip adalah waktu yang digunakan untuk sekali melaut. Jumlah trip di Kabupaten Lamongan mengalami kenaikan dan penurunan. Trip tertinggi terjadi pada tahun 2015 yakni sebesar 956.178 trip/tahun. Sedangkan terendah pada tahun 2007 yakni sebesar 553.869 trip/tahun. Berikut grafik perkembangan input produksi perikanan tangkap di Kabupaten Lamongan tahun 2007-2016.

Penggunaan input perikanan tangkap di Kabupaten Lamongan yakni RTP, kapal, alat tangkap dan trip mempengaruhi output yang dihasilkan yakni volume produksi. Berikut perkembangan volume produksi perikanan tangkap dari tahun 2007 – 2016.

Tabel 13. Perkembangan Produksi Perikanan Tangkap 2007-2016

No	Tahun	Tangkap Laut	Perairan umum	Total Produksi (Ton)
1	2007	41568	2139	43707
2	2008	63594	2192	65786
3	2009	63912	2243	66155
4	2010	61432	2945	64377
5	2011	68302	2992	71294
6	2012	69216	2997	72213
7	2013	70150	3033	73183
8	2014	71553	3072	74625
9	2015	72346	2965	75311
10	2016	73142	2997	76139

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Lamongan, 2018

Berdasarkan tabel total produksi perikanan tangkap di Kabupaten lamongan mengalami kenaikan dan penurunan. Penurunan terjadi pada tahun 2009 dengan total produksi sebesar 66155 ton/tahun menjadi 64377 ton/tahun di tahun 2010.

Kemudian mengalami tren positif dengan kenaikan di tiap tahunnya dari 2010 sampai tahun 2016. Jumlah produksi tertinggi pada perikanan tangkap terjadi pada tahun 2016 sebesar 76139 ton/tahun. Produksi terendah terjadi pada tahun 2007 yakni sebesar 43707 ton/tahun. Perkembangan produksi perikanan tangkap mulai tahun 2007-2016 dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Perkembangan Total Produksi Perikanan Tangkap Kabupaten Lamongan

5.2 Analisis *Location Quotient* (LQ)

Location Quotient (LQ) adalah teori basis ekonomi yang intinya adalah karena industri basis menghasilkan barang-barang dan jasa untuk pasar di daerah maupun di luar daerah yang bersangkutan, maka penjualan keluar daerah akan menghasilkan pendapatan bagi daerah. Sektor basis adalah sektor yang menjadi tulang punggung perekonomian daerah karena mempunyai keuntungan kompetitif (*Competitive Advantage*) yang cukup tinggi. Sedangkan sektor non basis adalah sektor-sektor lainnya yang kurang potensial tetapi berfungsi sebagai penunjang sektor basis atau *service industries*.

Tabel 14. Nilai LQ sub sektor perikanan di Kabupaten Lamongan

No	Perikanan	Total produksi 5 tahun Kabupaten Lamongan	Total produksi 5 tahun Provinsi Jawa Timur	LQ
1	Tambak	19.922,5	766.875,76	0.18918
2	Kolam	8.002,54	867.066,77	0.06721
3	sawah tambak	149.234,17	321.813,67	3.37699
4	KJA	23,44	50.452,83	0.00338
5	perikanan tangkap	356.407	1.921.563	1.3507
6	perairan umum	15.063,935	67.667,2	1.62116
Total		548653.585	3995439.23	

Sumber: Analisis Data, 2018

Dari data yang diperoleh diketahui bahwa sub sektor perikanan yang memiliki nilai LQ lebih dari 1 menggambarkan sub sektor yang bersifat basis di sektor perikanan Kabupaten Lamongan, yakni sawah tambak yang memiliki nilai LQ sebesar 3,38, perikanan tangkap sebesar 1,35 dan perairan umum sebesar 1,62. Kemudian untuk sub sektor perikanan yang memiliki nilai LQ kurang dari 1 menggambarkan sub sektor perikanan yang bersifat non-basis di sektor perikanan, yakni tambak yang memiliki nilai LQ sebesar 0,19, kolam sebesar 0,08, dan KJA dengan nilai LQ sebesar 0,003.

Untuk komoditas unggulan berdasarkan jenis ikan budidaya di Kabupaten lamongan dengan jumlah produksi tertinggi pada tahun 2016 yakni ikan bendeng dengan jumlah produksi sebesar 18.287,1 ton/tahun dan udang vanamei sebesar 14.880,7 ton/tahun. Sedangkan untuk perikanan tangkap jumlah produksi tertinggi yakni ikan swanggi/mata besar sebesar 13.392,1 ton/tahun dan ikan kurisi sebesar 10.597,4 ton/tahun

a. Perikanan Budidaya

Berikut tabel nilai LQ sub sektor perikanan budidaya di Kabupaten Lamongan.

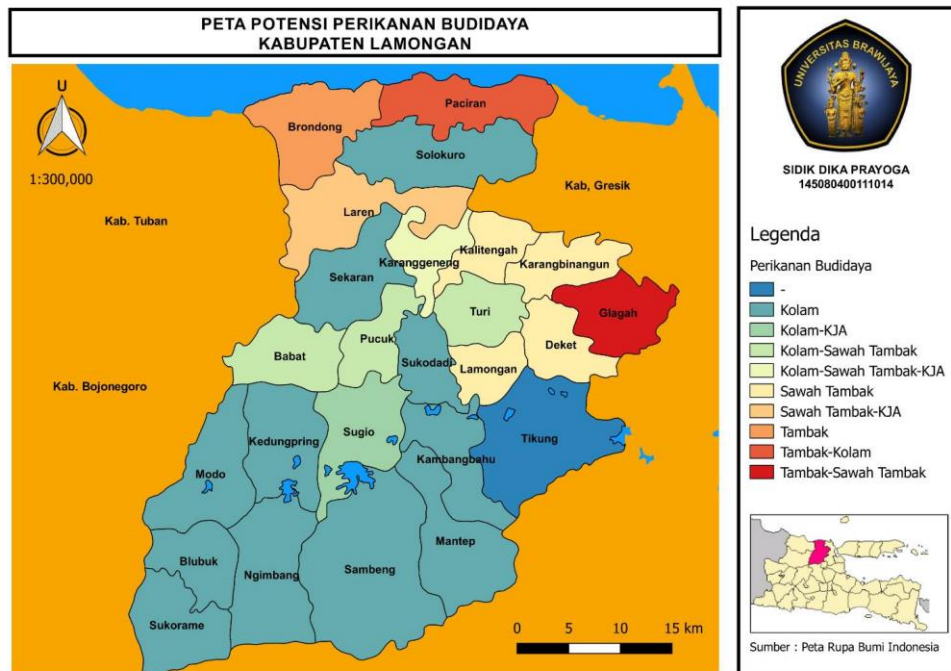
Tabel 15. Nilai LQ Sub Sektor Perikanan Budidaya

No	Kecamatan	Tambak	Kolam	Sawah Tambak	KJA
1	Sukorame	-	23.24	-	-
2	Bluluk	-	23.24	-	-
3	Ngimbang	-	23.24	-	-
4	Sambeng	-	23.24	-	-
5	Mantup	-	22.49	0.04	-
6	Kembangbahu	-	23.24	-	-
7	Sugio	-	19.99	0.16	66.99
8	Kedungpring	-	14.28	0.47	-
9	Modo	-	23.24	-	-
10	Babat	-	1.83	1.12	-
11	Pucuk	-	1.69	1.12	-
12	Sukodadi	-	4.22	0.99	-
13	Lamongan	-	0.27	1.20	-
14	Tikung	-	6.99	0.85	-
15	Sarirejo	-	0.15	1.20	-
16	Deket	-	0.17	1.20	-
17	Glagah	1.07	0.13	1.03	-
18	Karangbinangun	-	-	1.21	-
19	Turi	-	1.65	1.13	-
20	Kalitengah	-	0.51	1.18	-
21	Karanggeneng	-	2.25	1.09	7.31
22	Sekaran	-	5.41	0.93	-
23	Maduran	-	1.79	1.12	-
24	Laren	0.30	0.12	1.15	13.93
25	Solokuro	-	23.24	-	-
26	Paciran	6.86	2.32	-	-
27	Brondong	7.58	0.11	-	-

Sumber: Analisis Data, 2018

Berdasarkan data yang diperoleh, apabila nilai LQ lebih dari satu maka daerah tersebut termasuk sektor basis. Sedangkan apabila nilai LQ kurang dari satu maka daerah tersebut termasuk daerah non basis. Daerah yang termasuk sektor basis untuk perikanan budidaya tambak yakni Kecamatan Glagah, Paciran

dan Brondong. Untuk perikanan budidaya kolam yang menjadi sektor basis yakni Kecamatan Sukorame, Bluluk, Ngimbang, Sambeng, Mantup, Kembangbahu, Sugio, Kedungpring, Modo, Babat, Pucuk, Sukodadi, Tikung, Turi, Karanggeneng, Sekaran, Maduran, Solokuro, dan Paciran. Perikanan budidaya sawah tambak yang menjadi sektor basis diantaranya Kecamatan Babat, Pucuk, Lamongan, Sarirejo, Deket, Glagah, Karangbinangun, Turi, Kalitengah, Karanggeneng, Maduran, Laren. Sedangkan untuk perikanan budidaya KJA yang termasuk sektor basis diantaranya Kecamatan Sugio, Karanggeneng, dan Laren. Berikut peta potensi perikanan budidaya di Kabupaten Lamongan



Gambar 4. Peta Potensi Perikanan Budidaya Di Kabupaten Lamongan

b. Perikanan Tangkap

Berikut tabel nilai LQ sub sektor perikanan tangkap di Kabupaten Lamongan.

Tabel 16. Nilai LQ Sub Sektor Perikanan Tangkap

No	Kecamatan	Waduk	Rawa	Sungai	Laut
1	Sukorame	-	-	-	-
2	Bluluk	1.55	-	1.47	-
3	Ngimbang	-	-	2.99	-
4	Sambeng	-	-	2.99	-
5	Mantup	2.28	-	0.75	-
6	kembangbahu	2.00	-	1.03	-
7	Sugio	3.00	-	0.06	-
8	kedungpring	2.62	-	0.42	-
9	Modo	2.76	-	0.28	-
10	Babat	0.32	0.60	2.07	-
11	Pucuk	-	2.96	-	-
12	sukodadi	2.28	0.33	0.43	-
13	lamongan	1.44	-	1.58	-
14	Tikung	2.61	-	0.43	-
15	Sarirejo	-	-	-	-
16	Deket	0.81	-	2.20	-
17	Glagah	-	-	2.99	-
18	Karangbinangun	0.59	-	2.41	-
19	Turi	0.29	0.50	2.20	-
20	kalitengah	0.44	1.05	1.49	-
21	karanggeneng	-	0.73	2.25	-
22	Sekaran	0.09	1.04	1.85	-
23	maduran	-	-	-	-
24	Laren	0.05	2.89	0.02	-
25	solokuro	2.80	-	0.25	-
26	Paciran	-	-	-	1,17
27	brondong	3.05	-	-	1,17

Sumber: Analisis Data, 2018

Berdasarkan tabel diatas, apabila nilai LQ lebih dari satu maka daerah tersebut termasuk sektor basis. Sedangkan apabila nilai LQ kurang dari satu maka daerah tersebut termasuk daerah non basis. Daerah yang termasuk sektor basis untuk perikanan tangkap waduk yakni Kecamatan Bluluk, Mantup, Kembangbahu, Sugio, Kedungpring, Modo, Sukodadi, Lamongan, Tikung,



5.3 Perikanan Budidaya

5.3.1 Uji Statistik

1. Uji Asumsi Klasik Perikanan Budidaya

a. Uji Normalitas

Model regresi yang baik memiliki data yang berdistribusi secara normal atau mendekati normal. Agar dapat diketahui apakah data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal apa tidak, hasilnya dapat diketahui melalui uji normalitas. Berikut merupakan hasil dari uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan SPSS versi 16.0 dapat dilihat pada tabel 17.

Tabel 17. Uji Normalitas Perikanan Budidaya

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		16
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.94843412E3
Most Extreme Differences	Absolute	.139
	Positive	.108
	Negative	-.139
Kolmogorov-Smirnov Z		.556
Asymp. Sig. (2-tailed)		.917

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan data tabel hasil uji Kolmogorov-Smirnov diatas menunjukkan bahwa nilai Kolmogorov-Smirnov Z memiliki nilai sebesar 0,556 dengan nilai Asymp. Sig sebesar 0,917 yang mana nilai yang dihasil oleh uji diatas lebih besar dari nilai signifikansi 0,05. Sehingga dapat dipastikan bahwa data berdistribusi dengan normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah didalam model regresi yang digunakan pada penelitian ini nantinya ditemukan korelasi antar variabel bebas, yaitu variabel RTP (X1), Luas Lahan (X2), dan Benih (X3). Dikatakan model regresi yang baik jika diantara variabel bebasnya tidak ditemukan adanya korelasi atau tidak terjadi korelasi. Data hasil dari uji ini dapat dilihat pada tabel. 18 dibawah ini

Tabel 18. Uji Multikolinearitas Perikanan Budidaya

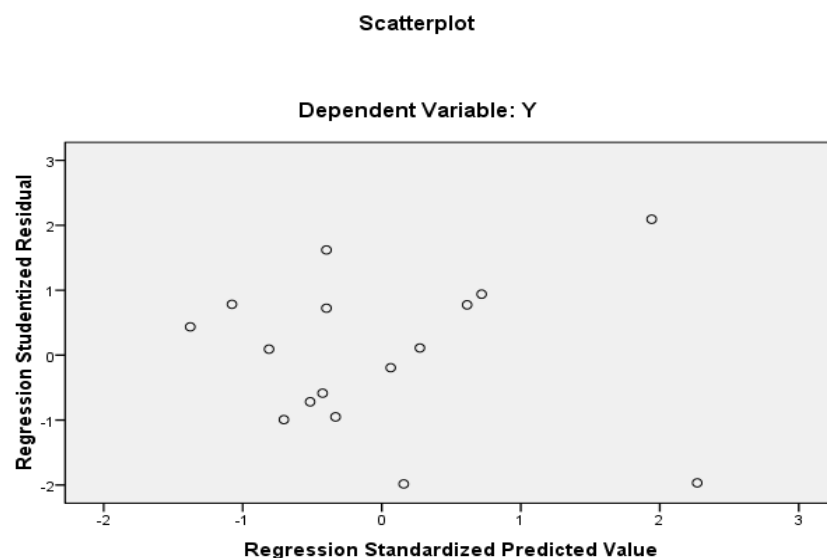
Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
RTP	.192	5.213
Lahan	.200	4.996
Benih	.781	1.281

a. Dependent Variable: Y (Produksi)

Dasar agar dapat dikatakan lulus dari uji ini apabila nilai tolerance dari masing-masing variabel lebih besar dari pada 0,10 dan nilai VIF lebih kecil dari 10. Berdasarkan hasil data dari tabel diatas menunjukkan bahwa nilai tolerance dari variabel RTP (X1) sebesar 0,192, Luas Lahan (X2) sebesar 0,2, dan Benih (X3) sebesar 0,781. Sedangkan nilai VIF dari variabel RTP (X1) sebesar 5,213, Luas Lahan (X2) sebesar 4,996, dan Benih (X3) sebesar 1,281, dimana dari hasil nilai dari ketiga variabel tersebut telah memenuhi standar lulus dari uji multikolinearitas ini. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas atau tidak terjadi korelasi antar ketiga variabel bebas.

c. Uji Heterokedstisitas

Uji heterokedstisitas merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah didalam model regresi yang digunakan pada penelitian ini terjadi gejala heterokedstisitas atau tidak. Secara umum, suatu model regresi dapat dikatakan model yang baik jika dalam model tersebut tidak terjadi gejala heterokedstisitas. Oleh sebab itu uji ini perlu dilakukan. Hasil dari uji heterokedstisitas akan diperoleh melalui uji scatterplot. Hasil uji heterokedstisitas dapat dilihat menggunakan uji scatterplot pada gambar 4 di bawah ini :



Gambar 6. Uji Heterokedstisitas Perikanan Budidaya

Berdasarkan hasil data dari SPSS versi 16.0 mengenai uji heterokedstisitas melalui uji scatterplot menunjukkan bahwa tidak ada satupun variabel bebas, baik dari variable RTP, Luas Lahan, dan Benih terjadi heterokedstisitas. Hal ini dapat diketahui karena titik data menyebar diatas dan dibawah atau disekitar 0. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam model regresi ini tidak ditemukan adanya gejala heterokedstisitas yang terjadi.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antar residual. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama yang lain. Untuk melakukan uji autokorelasi dengan beberapa cara yaitu uji Durbin Watson, uji Language Multiplier, uji statistic Q dan uji Runs Test. Uji autokorelasi pada penelitian ini menggunakan uji Runs Test, hasilnya dapat dilihat pada tabel 19 .

Tabel 19. Uji Autokorelasi Perikanan Budidaya

Runs Test	
	Unstandardize d Residual
Test Value ^a	298.42393
Cases < Test Value	8
Cases >= Test Value	8
Total Cases	16
Number of Runs	8
Z	-.259
Asymp. Sig. (2-tailed)	.796
a. Median	

Berdasarkan tabel 19 menunjukkan data uji Runs Test dapat dikatakan tidak terdapat autokorelasi apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) > 0,05. Hasil pada tabel 10 menunjukkan bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,796 > 0,05. Dapat disimpulkan bahwa data tidak terjadi autokorelasi.

2. Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 20. Analisis Regresi Linear Berganda Perikanan Budidaya

Model	B
(Constant)	47540.378
RTP	-2.830
Lahan	2.525
Benih	.009

Dependent Variable : Y (Produksi)

Berdasarkan tabel 16 menunjukkan persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y_1 = 4750,378 - 2,830X_1 + 2,525X_2 + 0,09X_3 + e$$

Dari persamaan regresi linear berganda diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Apabila variabel RTP (X_1), Luas Lahan (X_2), dan Benih (X_3) dianggap 0 atau tidak ada, maka output Produksi (Y) sama dengan 47540,378
2. Koefisien regresi (b_1) variabel RTP (X_1) sebesar -2,830 artinya setiap kenaikan 1 satuan variabel RTP (X_1) akan mempengaruhi penurunan variabel produksi (Y) sebesar 2,830 karena pengaruh variabel adalah negatif dengan asumsi luas lahan dan benih dianggap konstan. Hal ini terjadi karena dengan penambahan jumlah RTP tetapi luas lahan yang digunakan tetap maka produksi akan tetap atau bisa mengalami penurunan. Selain itu faktor pendidikan dan pengetahuan juga berdampak pada produksi karena kurangnya pengetahuan cara budidaya ikan yang baik dan kurangnya penggunaan teknologi. Hal ini sesuai dengan pendapat Rahim dan Hastuti (2008), menyatakan bahwa faktor produksi tenaga kerja (petambak / pembudidaya) merupakan pelaku dalam melakukan proses produksi. Jumlah tenaga kerja (petambak / pembudidaya) dan curahan waktu sangat mempengaruhi output produksi yang dihasilkan. Bukan hanya kuantitas saja yang banyak, seorang petambak / pembudidaya harus mempunyai kualitas

dalam berpikir sehingga mampu menggunakan inovasi-inovasi teknologi untuk menghasilkan komoditas bernilai jual tinggi.

3. Koefisien regresi (b_2) variabel Luas lahan (X_2) sebesar 2,525 artinya setiap kenaikan 1 satuan variabel Luas lahan (X_2) akan mempengaruhi kenaikan variabel produksi (Y) sebesar 2,525 karena pengaruh variabel adalah positif dengan asumsi RTP dan benih dianggap konstan. Hal ini terjadi karena dengan jumlah lahan yang luas maka akan memungkinkan penambahan kolam, tambak, sawah tambak dan KJA untuk media budidaya ikan sehingga akan menambah produksi ikan budidaya. Hal ini sesuai dengan pendapat Susanto (2011), Luas lahan atau kolam merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan produksi perikanan. Dimana lokasi lahan yang digunakan harus memenuhi syarat teknis, antara lain debit air yang cukup tersedia, tidak tercemar limbah dan mudah diperoleh.
4. Koefisien regresi (b_3) variabel benih (X_3) sebesar 0.09 artinya setiap kenaikan 1 satuan variabel benih (X_3) akan mempengaruhi kenaikan variabel produksi (Y) sebesar 0,09 karena pengaruh variabel adalah positif dengan asumsi RTP dan benih dianggap konstan. Hal ini terjadi karena semakin banyak jumlah benih yang ditebar maka memungkinkan hasil produksi juga banyak, dengan syarat benih berkualitas dan perawatan yang baik sesuai dengan lahan yang digunakan. Hal ini sesuai dengan Shafrudin dan Setiawati (2006) untuk memproduksi ikan budidaya yang maksimal, tergantung banyaknya benih yang digunakan dari luas lahan atau jumlah kolam yang dimiliki, jika kepadatan tebar terlalu rendah, maka pertumbuhan ikan tidak terlalu pesat, sehingga produksi akhir tidak maksimal.

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 21. Koefisien Determinasi (R^2) Perikanan Budidaya

Model Summary			
Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.918 ^a	.843	.804

a. Predictors: (Constant), Benih, Lahan, RTP

Berdasarkan hasil data Adjusted R^2 yang diperoleh adalah sebesar 0,804 maka dapat dijelaskan bahwa 80,4% tingkat produksi perikanan budidaya kabupaten Lamongan dipengaruhi oleh variabel kegiatan RTP, luas lahan dan benih. Sedangkan sisanya sebesar 19,6% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

4. Uji F

Tabel 22. Uji F Perikanan Budidaya

Model	F	Sig
Regression	21.503	.000 ^a
Residual Total		

a. Predictors: (Constant), Benih, Lahan, RTP

b. Dependent Variable: Y (Produksi)

Hasil uji F dengan alat analisis diperoleh nilai F hitung sebesar 21,503 dengan probabilitas signifikansi sebesar 0,000, lebih besar dari pada nilai F tabel 3,239 pada tingkat α 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa semua variabel independen yakni RTP, luas lahan dan benih secara serentak atau bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen pada tingkat α 0,05 atau derajat keyakinan 95%.

5. Uji t

Tabel 23. Uji t Perikanan Budidaya

Model	T	Sig
(Constant)	2.902	.013
RTP	-2.816	.016**
Lahan	2.094	.058***
Benih	5.302	.00*

a. Dependent Variable : Y (Produksi)

*Berpengaruh dalam selang kepercayaan 99%

**Berpengaruh dalam selang kepercayaan 95%

***Berpengaruh dalam selang kepercayaan 90%

Data pada tabel menunjukkan hubungan yaitu variabel RTP (X_1), luas lahan (X_2), dan benih (X_3) terhadap produksi (Y) yang lebih jelasnya dapat dilihat pada uraian berikut:

1. Rumah Tangga Perikanan Tangkap (RTP) Perikanan Budidaya

Hasil analisis menunjukkan nilai t_{hitung} variabel RTP sebesar -2,816, sedangkan nilai t_{tabel} pada signifikansi 0,05 adalah sebesar 1,740. Sehingga nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ (-2,816 < 1,740). Hal ini menyatakan bahwa variabel RTP berpengaruh nyata tetapi berkebalikan secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap produksi perikanan budidaya. Hal ini dikarenakan rendahnya tingkat pendidikan dan kurangnya pengetahuan serta keterampilan dalam budidaya ikan. Selain itu kurangnya teknologi yang digunakan dalam budidaya. Menurut Setiawan (2010), untuk meningkatkan hasil produksi budidaya ikan perlu peningkatan kompetensi terutama keterampilan pembudidaya / petani tambak dalam hal pembibitan, pengetahuan hama dan penyakit maupun pemeliharaan tambak atau kolam. Peningkatan kompetensi ini dapat dilakukan melalui pendidikan formal dan non formal.

2. Luas lahan

Hasil analisis menunjukkan nilai t_{hitung} variabel luas lahan sebesar 2,094, sedangkan nilai t_{tabel} pada signifikansi 0,05 adalah sebesar 1,740. Sehingga nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($2,094 > 1,740$) dan nilai $sig > \alpha$ 0,05 ($0,058 > 0,05$). Hal ini menyatakan bahwa variabel luas lahan berpengaruh tidak signifikan secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap produksi perikanan budidaya. Hal ini dikarenakan lahan yang digunakan cenderung untuk budidaya secara tradisional sehingga produksinya sedikit. Selain itu lahan yang digunakan beralih fungsi menjadi usaha-usaha yang mempunyai pemasukan yang lebih besar dibandingkan digunakan untuk budidaya ikan. Faktor yang mempengaruhi produksi perikanan adalah adanya alih fungsi lahan. Menurut Irawan dan Friyatno (2005) proses alih fungsi lahan pertanian / perikanan pada tingkat mikro dapat dilakukan oleh petani sendiri atau dilakukan pihak lain. Alih fungsi lahan yang dilakukan oleh pihak lain secara umum memiliki dampak yang lebih besar terhadap penurunan kapasitas produksi karena proses alih fungsi lahan tersebut biasanya mencakup hamparan lahan yang cukup luas, terutama ditujukan untuk pembangunan kawasan perumahan.

3. Benih

Hasil analisis menunjukkan nilai t_{hitung} variabel benih sebesar 5,302, sedangkan nilai t_{tabel} pada signifikansi 0,05 adalah sebesar 1,740. Sehingga nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($5,302 > 1,740$) dan nilai $sig > \alpha$ 0,05 ($0,000 < 0,05$). Hal ini menyatakan bahwa variabel benih berpengaruh signifikan secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap produksi perikanan budidaya. Hal ini dikarenakan kualitas benih yang digunakan dalam budidaya baik sehingga menghasilkan produksi yang banyak. Selain itu, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lamongan terus melakukan penyuluhan dan pelatihan untuk usaha pembenihan sehingga dapat menghasilkan benih yang baik dan berkualitas. Menurut Suseno

(2003), penyediaan benih yang bermutu baik dalam jumlah yang cukup dan kontiniu merupakan faktor penting dalam meningkatkan dan mengembangkan hasil produksi budidaya ikan konsumsi

5.3.2 Faktor yang Paling Dominan Perikanan Budidaya

Berdasarkan hasil yang didapat, faktor yang paling dominan pada perikanan budidaya adalah benih. Hal ini berdasarkan uji t, menunjukkan variabel benih berpengaruh signifikan terhadap produksi perikanan budidaya. Hal sesuai dengan Husen (2012) menyatakan bahwa Keberhasilan bisnis perikanan budidaya (akuakultur) tidak lepas dari ketersediaan benih ikan. Benih ikan merupakan awal dari suatu proses budidaya dan oleh karena itu kualitas benih ikan harus bagus. Dengan kata lain, mutlak diperlukan suatu jaminan yang menyatakan bahwa kondisi benih suatu ikan sesuai standar benih yang berkualitas ketika akan digunakan dengan jaminan yang tertulis atau bersertifikat. Dengan tersedianya benih yang baik dan berkualitas dapat meningkatkan produksi.

5.4 Perikanan Tangkap

5.4.1 Uji Statistik

1. Uji Asumsi Klasik Perikanan Tangkap

a. Uji Normalitas

Model regresi yang baik memiliki data yang berdistribusi secara normal atau mendekati normal. Agar dapat diketahui apakah data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal apa tidak, hasilnya dapat diketahui melalui uji normalitas. Berikut merupakan hasil dari uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan SPSS versi 16.0 dapat dilihat pada tabel 24.

Tabel 24. Uji Normalitas Perikanan Tangkap

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		16
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.72449734E3
Most Extreme Differences	Absolute	.261
	Positive	.261
	Negative	-.149
Kolmogorov-Smirnov Z		1.043
Asymp. Sig. (2-tailed)		.227

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan data tabel hasil uji Kolmogorov-Smirnov diatas menunjukkan bahwa nilai Kolmogorov-Smirnov Z memiliki nilai sebesar 1,043 dengan nilai Asymp. Sig sebesar 0,227 yang mana nilai yang dihasil oleh uji diatas lebih besar dari nilai signifikansi 0,05. Sehingga dapat dipastikan bahwa data berdistribusi dengan normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolineartitas dilakukan untuk mengetahui apakah didalam model regresi yang digunakan pada penelitian ini nantinya ditemukan korelasi antar variabel bebas, yaitu variabel RTP (X_1), Kapal (X_2), Alat Tangkap (X_3) dan Trip (X_4). Dikatakan model regresi yang baik jika diantara variabel bebasnya tidak ditemukan adanya korelasi atau tidak terjadi korelasi. Data hasil dari uji ini dapat dilihat pada tabel. 25 dibawah ini

Tabel 25. Uji Multikolinearitas Perikanan Tangkap

Collinearity Statistics		
Model	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
RTP	.143	6.990
Kapal	.246	4.072

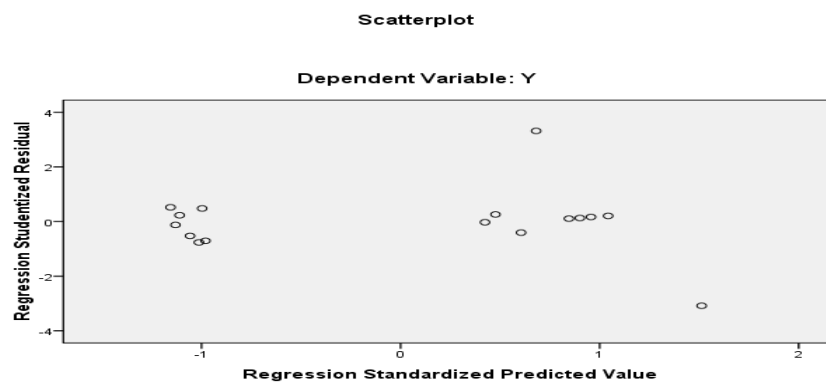
Collinearity Statistics		
Model	Tolerance	VIF
AlatTangkap	.173	5.782
Trip	.324	3.083

Dependent : Y (Produksi)

Dasar agar dapat dikatakan lulus dari uji ini apabila nilai tolerance dari masing-masing variabel lebih besar dari pada 0,10 dan nilai VIF lebih kecil dari 10. Berdasarkan hasil data dari tabel diatas menunjukkan bahwa nilai tolerance dari variabel RTP (X_1) sebesar 0,143, Kapal (X_2) sebesar 0,246, Alat tangkap (X_3) sebesar 0,173 dan Trip sebesar 0,324. Sedangkan nilai VIF dari variabel RTP (X_1) sebesar 6,990, Kapal (X_2) sebesar 4,072, Alat tangkap (X_3) sebesar 5,782 dan Trip sebesar 3083, dimana dari hasil nilai dari variable bebasl tersebut telah memenuhi standar lulus dari uji multikolinearitas ini. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas atau tidak terjadi korelasi antar keempat variabel bebas.

c. Uji Heterokesdastisitas

Uji heterokesdastisitas merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah didalam model regresi yang digunakan pada penelitian ini terjadi gejala heterokesdastisitas atau tidak. Secara umum, suatu model regresi dapat dikatakan model yang baik jika dalam model tersebut tidak terjadi gejala heterokesdastisitas. Oleh sebab itu uji ini perlu dilakukan. Hasil dari uji heterokesdastisitas akan diperoleh melalui uji scatterplot. Hasil uji heterokesdastisitas dapat dilihat menggunakan uji scatterplot pada gambar 5 di bawah ini :



Gambar 7. Uji Heterokesdastisitas Perikanan Tangkap

Berdasarkan hasil data dari SPSS versi 16.0 mengenai uji heterokesdastisitas melalui uji scatterplot menunjukkan bahwa tidak ada satupun variabel bebas, baik dari variable RTP, Luas Lahan, dan Benih terjadi heterokesdastisitas. Hal ini dapat diketahui karena titik data menyebar diatas dan dibawah atau disekitar 0. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam model regresi ini tidak ditemukan adanya gejala heterokesdastisitas yang terjadi.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antar residual. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama yang lain. Untuk melakukan uji autokorelasi dengan beberapa cara yaitu uji Durbin Watson, uji Language Multiplier, uji statistic Q dan uji Runs Test. Uji autokorelasi pada penelitian ini menggunakan uji Runs Test, hasilnya dapat dilihat pada tabel 26.

Tabel 26. Uji Autokorelasi Perikanan Tangkap

Runs Test	
	Unstandardized Residual
Test Value ^a	339.89822
Cases < Test Value	8
Cases >= Test Value	8
Total Cases	16
Number of Runs	10
Z	.259
Asymp. Sig. (2-tailed)	.796

a. Median

Berdasarkan tabel 26 menunjukkan data uji Runs Test dapat dikatakan tidak terdapat autokorelasi apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) > 0,05. Hasil pada tabel 18 menunjukkan bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,796 > 0,05. Dapat disimpulkan bahwa data tidak terjadi autokorelasi.

2. Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 27. analisis regresi Linear Berganda Perikanan Tangkap

Model	B
(Constant)	13622.509
RTP	.376
Kapal	-.558
Alat Tangkap	-1.884
Trip	0.76

Dependent Variable : Y (Produksi)

Berdasarkan tabel 23 menunjukkan persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y_2 = 13622.509 + 0,376X_1 - 0,558X_2 - 1,884X_3 + 0,076X_4 + e$$

Dari persamaan regresi linear berganda diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Apabila variabel RTP (X_1), Kapal (X_2), Alat Tangkap (X_3), dan trip (X_4) dianggap 0 atau tidak ada, maka output Produksi (Y) sama dengan 13622.509
2. Koefisien regresi (b_1) variabel RTP (X_1) sebesar 0,376 artinya setiap kenaikan 1 satuan variabel RTP (X_1) akan mempengaruhi kenaikan variabel produksi (Y) sebesar 0,376 karena pengaruh variabel adalah positif dengan asumsi kapal, alat tangkap dan trip dianggap konstan. Hal ini sesuai dengan pendapat Alhuda *et al.* (2016), Saat operasi penangkapan ikan, jumlah ABK sangat berkaitan dengan ukuran alat tangkap yang digunakan. Pada saat pengoperasian alat tangkap, semakin banyak jumlah ABK maka akan mempercepat proses penurunan alat tangkap sehingga peluang ikan untuk lolos dari celah yang masih terbuka menjadi lebih kecil.
3. Koefisien regresi (b_2) variabel kapal (X_2) sebesar -0,55 artinya setiap kenaikan 1 satuan variabel kapal (X_2) akan mempengaruhi penurunan variabel produksi (Y) sebesar 0,55 karena pengaruh variabel adalah negatif dengan asumsi RTP, alat tangkap dan trip dianggap konstan. Hal ini terjadi karena dengan penambahan jumlah kapal maka operasi penangkapan ikan semakin banyak sehingga menyebabkan penurunan hasil produksi. Hal ini dikarenakan sumberdaya ikan tidak bisa berkembang biak dan pulih kembali. Apabila operasi penangkapan terus menerus maka akan terjadi *overfishing*. Menurut Damayanti *et al.* (2016), Penurunan produksi hasil tangkapan ikan tersebut disebabkan oleh kegiatan penangkapan ikan dengan penambahan kapal dan alat tangkap yang dilakukan secara terus menerus tanpa memperhatikan kelestarian ekosistem yang ada di lingkungan perairan sehingga dapat mengakibatkan berkurangnya stok sumberdaya ikan yang tersedia di perairan tersebut

4. Koefisien regresi (b_3) variabel alat tangkap (X_3) sebesar -1,887 artinya setiap kenaikan 1 satuan variabel benih (X_3) akan mempengaruhi penurunan variabel produksi (Y) sebesar 1,877 karena pengaruh variabel adalah negatif dengan asumsi RTP, kapal dan trip dianggap konstan. Hal ini terjadi karena semakin banyak alat tangkap yang digunakan maka operasi penangkapan semakin banyak pula. Hal ini menyebabkan sumberdaya ikan tidak bisa pulih kembali secara cepat karena terus ditangkap atau mengalami *overfishing*. Menurut Namsa (2006) adanya peningkatan upaya penangkapan ini menyebabkan intensitas penangkapan yang terus meningkat, yang akan berimbas pada penurunan produksi tangkapan perupaya yang pada akhirnya dapat merusak sumberdaya ikan dan lingkungannya. Kondisi ini dikenal dengan istilah tangkapan lebih secara biologi (*biological overfishing*). Di sisi lain, penurunan produksi ini akan menurunkan penerimaan dan pendapatan nelayan sehingga mungkin saja akan mengalami kerugian ekonomi (*economic overfishing*) yang berarti bahwa investasi yang ditanam melebihi biaya yang diperlukan untuk memperoleh hasil tangkapan maksimum.
5. Koefisien regresi (b_4) variabel trip (X_4) sebesar 0,076 artinya setiap kenaikan 1 satuan variabel trip (X_4) akan mempengaruhi penurunan variabel produksi (Y) sebesar 0,076 karena pengaruh variabel adalah positif dengan asumsi RTP, kapal dan alat tangkap dianggap konstan. Hal ini sesuai dengan Alhuda *et al.* (2016), Semakin banyak jumlah trip penangkapan yang dilakukan nelayan maka semakin banyak jumlah hasil tangkapan yang didapatkan. Tetapi disini perlu dikaji juga dari segi lingkungan, jika dilakukan penangkapan secara terus menerus maka akan menyebabkan habisnya sumberdaya ikan.

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 28. Koefisien Determinasi (R^2) Perikanan Tangkap

Model Summary			
Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.985 ^a	.970	.959

a. Predictors: (Constant), Trip, AlatTangkap, Kapal, RTP

Berdasarkan hasil data Adjusted R^2 yang diperoleh adalah sebesar 0,959 maka dapat dijelaskan bahwa 95,9% tingkat produksi perikanan tangkap kabupaten Lamongan dipengaruhi oleh variabel kegiatan RTP, kapal, alat tangkap dan benih. Sedangkan sisanya sebesar 4,1% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini.

4. Uji F

Tabel 29. Uji F Perikanan Tangkap

Model	F	Sig
Regression	88.829	.000 ^a
Residual Total		

a. Predictors: (Constant), Trip, Alat Tangkap, Kapal, RTP

b. Dependent Variable: Y (Produksi)

Hasil uji F dengan alat analisis diperoleh nilai F hitung sebesar 88,829 dengan probabilitas signifikansi sebesar 0,000, lebih besar dari pada nilai F tabel 3,007 pada tingkat α 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa semua variabel independen yakni RTP, kapal, alat tangkap dan trip secara serentak atau bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen pada tingkat α 0,05 atau derajat keyakinan 95%.

5. Uji t

Tabel 30. Uji t Perikanan Tangkap

Model	t Hitung	Sig
(Constant)	1.969	.013
RTP	.850	.414
Kapal	-.489	.635
Alat Tangkap	-1.544	.151
Trip	10.014	.00*

Dependent Variable: Y (Produksi)

*Berpengaruh dalam selang kepercayaan 99%

**Berpengaruh dalam selang kepercayaan 95%

***Berpengaruh dalam selang kepercayaan 90%

Data pada tabel menunjukkan hubungan yaitu variabel RTP (X_1), kapal (X_2), alat tangkap (X_3), dan trip (X_4) terhadap produksi (Y) yang lebih jelasnya dapat dilihat pada uraian berikut:

1. Rumah Tangga Perikanan Tangkap (RTP) Perikanan Tangkap

Hasil analisis menunjukkan nilai t_{hitung} variabel RTP sebesar 0,850, sedangkan nilai t_{tabel} pada signifikansi 0,05 adalah sebesar 1,740. Sehingga nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($0,850 < 1,740$). Hal ini menyatakan bahwa variabel RTP tidak berpengaruh nyata secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap produksi perikanan tangkap. Hal ini dikarenakan rendahnya pendidikan dan kurangnya pengetahuan nelayan terhadap lokasi ikan-ikan berada. Selain itu kurangnya penyediaan sarana penangkap ikan. Faktor-faktor tersebutlah yang menyebabkan RTP tidak berpengaruh nyata terhadap produksi perikanan tangkap. Menurut Menurut Setiawan (2010), Penyediaan sarana penangkap ikan perlu dibarengi dengan keterampilan nelayan dalam menggunakan sarana yang disediakan karena keterampilan nelayan dalam menggunakan alat tangkap

masih terbatas. Hal tersebut perlu dilakukan peningkatan kompetensi melalui pendidikan formal maupun non formal.

2. Kapal

Hasil analisis menunjukkan nilai t_{hitung} variabel kapal sebesar -0,489, sedangkan nilai t_{tabel} pada signifikansi 0,05 adalah sebesar 1,740. Sehingga nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ (-0,489 < 1,740). Hal ini menyatakan bahwa variabel kapal tidak berpengaruh nyata secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap produksi perikanan tangkap. Hal ini tidak sesuai dengan teori yang melatarbelakangi pembentukan model ini yang seharusnya memiliki nilai positif. Menurut Sukiyono dan Mustopa (2016), Argumen yang dapat menjelaskan temuan ini adalah ukuran dan kekuatan mesin kapal yang digunakan tidak besar sehingga jangkauan operasi penangkapan tidak jauh dari pantai, selain itu terdapat faktor eksternal seperti cuaca dan ombak.

3. Alat Tangkap

Hasil analisis menunjukkan nilai t_{hitung} variabel alat tangkap sebesar -1,544, sedangkan nilai t_{tabel} pada signifikansi 0,05 adalah sebesar 1,740. Sehingga nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ (-1,544 < 1,740). Hal ini menyatakan bahwa variabel alat tangkap tidak berpengaruh nyata secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap produksi perikanan tangkap. Hal ini tidak sesuai dengan teori yang melatarbelakangi pembentukan model ini yang seharusnya memiliki nilai positif. Menurut Sukiyono dan Mustopa (2016), Argumen yang dapat menjelaskan temuan ini adalah ukuran alat tangkap yang digunakan tidak mempunyai jangkauan yang luas dalam operasi penangkapan ikan, selain itu, terdapat faktor eksternal seperti cuaca dan ombak. Selain itu, dengan penambahan alat tangkap akan menyebabkan eksploitasi semakin tinggi sehingga sumberdaya ikan untuk pulih kembali semakin lama.

4. Trip

Hasil analisis menunjukkan nilai t_{hitung} variabel trip sebesar 10,014, sedangkan nilai t_{tabel} pada signifikansi 0,05 adalah sebesar 1,740. Sehingga nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($10,014 > 1,740$). Hal ini menyatakan bahwa variabel trip berpengaruh signifikan secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap produksi perikanan tangkap. Hal ini dikarenakan semakin banyak trip yang dilakukan oleh nelayan, maka semakin banyak pula hasil tangkapan yang diperoleh nelayan. Menurut Indasari (2017), Sebagai upaya nelayan untuk meningkatkan hasil tangkapannya adalah melakukan strategi penangkapan ikan dengan menambah waktu trip operasi penangkapan ikannya. Bila biasanya trip penangkapan ikan skala kecil dilakukan dalam waktu satu hari, maka sebagai strategi meningkatkan hasil tangkapannya adalah dengan memperpanjang waktu operasi penangkapan ikannya dilaut. Panjang pendeknya operasi biasanya dibatasi oleh jumlah perbekalan dan sistem operasi penangkapan yang dijalankan oleh nelayan.

5.4.2 Faktor yang paling dominan perikanan tangkap

Berdasarkan hasil yang didapat, faktor yang paling dominan pada perikanan tangkap adalah trip. Hal ini berdasarkan uji t, menunjukkan variabel trip berpengaruh signifikan terhadap hasil tangkapan. Hal sesuai dengan Sangadji *et al.* (2013) menyatakan bahwa semakin banyak jumlah trip maka hasil tangkapan semakin banyak pula. Semakin besar frekuensi operasi penangkapan maka peluang untuk mendapatkan hasil tangkapan semakin besar pula.

5.5 Kontribusi Sektor Perikanan Terhadap PDRB Kabupaten Lamongan

Kontribusi Sektor Perikanan Terhadap Kabupaten Lamongan dapat dilihat dari berbagai indikator, salah satunya dapat dilihat dari PDRB (Produk Domestik Regional Bruto yang merupakan jumlah nilai tambah (output) yang ditimbulkan oleh berbagai faktor lapangan usaha yang melakukan kegiatan usahanya di

suatu daerah tertentu tanpa memperhatikan pemilikan atas faktor produksi. Berikut merupakan data PDRB seluruh sektor Kabupaten Lamongan dan PDRB sektor perikanan Kabupaten Lamongan dapat dilihat pada tabel 31.

Tabel 31. Kontribusi Sektor Perikanan Terhadap PDRB Kabupaten Lamongan

Tahun	PDRB Sektor Perikanan (Milyar)	PDRB Kabupaten Lamongan (Milyar)	Kontribusi Terhadap PDRB Kabupaten Lamongan (%)
2010	2.531,2445	16.275,2414	15,55
2011	2.822,498	17.360,4873	16,26
2012	3.064,3871	18.562,6947	16,51
2013	3.435,3505	19.848,8381	17,31
2014	3.672,6526	21.099,9371	17,41
2015	3.914,6898	22.316,878	17,54
2016	4.130,8594	23.624,794	17,49

Sumber: Analisis Data, 2018

Kontribusi sektor perikanan terhadap total PDRB Kabupaten Lamongan pada Tahun 2010-2016 memiliki nilai yang cukup besar dimana setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan walaupun tidak cukup besar nilai kontribusi tersebut sebesar 15,55% pada Tahun 2010, 16,26 pada tahun 2011, 16,51% pada Tahun 2012, 17,31% pada Tahun 2013, 17,41% pada Tahun 2014, 17,54% pada Tahun 2015 Tetapi terjadi sedikit penurunan pada tahun 2016 yakni sebesar 17,49% atau turun sebesar 0,07%.

Tabel 32. Kontribusi sektor perikanan terhadap PDB Nasional

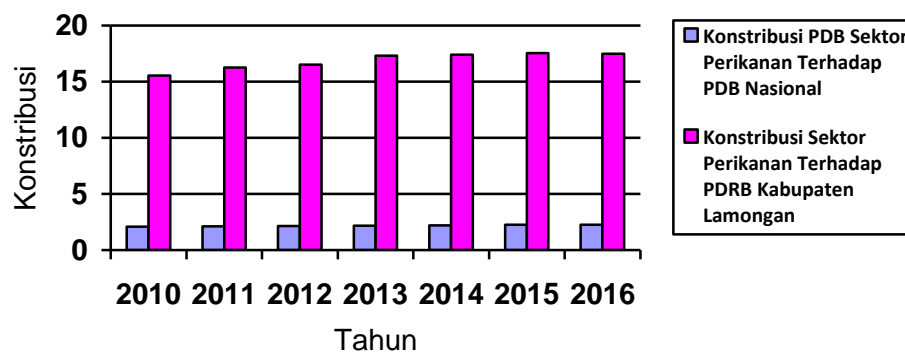
Tahun	PDB Sektor Perikanan (Milyar)	PDB Indonesia (Milyar)	Kontribusi (%)
2010	143.559	6.864.133,1	2,09
2011	154.545,2	7.287.635,3	2,12
2012	164.264,3	7.727.083,4	2,13
2013	176.149,3	8.156.497,8	2,16
2014	189.089,7	8.564.866,6	2,21
2015	204.016,8	8.982.511,3	2,27
2016	214.533,2	9.433.034,4	2,27

Sumber: Analisis Data, 2018

Kontribusi sektor perikanan terhadap PDB Nasional pada Tahun 2010-2016 mengalami kenaikan. Peningkatan berturut-turut terjadi pada tahun 2010 sampai tahun 2016. Peningkatan terbesar terjadi pada tahun 2015 yakni sebesar 0,06%

dari tahun 2014. Kecilnya kontribusi sektor perikanan terhadap PDB nasional dikarenakan kegiatan industri pengolahan perikanan tidak masuk ke dalam sektor perikanan tetapi masuk ke dalam sektor perindustrian.

Perbandingan Kontribusi Sektor Perikanan (%)



Gambar 8. Perbandingan kontribusi sektor perikanan (%)

Berdasarkan hasil perhitungan kontribusi perikanan terhadap PDRB Kabupaten Lamongan lebih besar dari pada kontribusi PDB sektor perikanan terhadap PDB nasional. Hal ini menunjukkan bahwa sektor perikanan di Kabupaten Lamongan mempunyai kontribusi besar terhadap perekonomian Kabupaten Lamongan. Hal tersebut menunjukkan sektor perikanan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Kabupaten Lamongan

5.6 Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, menunjukkan bahwa Perkembangan produksi perikanan di Kabupaten Lamongan mengalami kenaikan dan penurunan. Kenaikan dan penurunan ini terjadi karena berbagai faktor seperti lahan, benih, penyakit, musim, pakan dan tenaga kerja untuk perikanan budidaya. Sedangkan untuk perikanan tangkap dipengaruhi oleh ABK, kapal, alat tangkap, jumlah trip, musim, dan ombak. Berdasarkan hasil perhitungan LQ, sektor perikanan yang menjadi sektor basis di Kabupaten Lamongan adalah sawah tambak, perikanan tangkap laut, dan perikanan

tangkap perairan umum yang mempunyai nilai LQ lebih besar dari 1. Untuk komoditas unggulan menurut jenis ikan di Kabupaten Lamongan, untuk perikanan budidaya adalah ikan bandeng dan udang vaname. Sedangkan untuk perikanan tangkap adalah ikan kurisi dan swanggi / mata besar. faktor jumlah benih yang digunakan dalam perikanan budidaya berpengaruh nyata terhadap volume produksi perikanan budidaya. Hal ini dikarenakan dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lamongan sendiri telah membentuk Balai Benih Ikan (BBI) dan Kolam Pembenihan Ikan, sehingga benih-benih yang dibudidayakan dapat memenuhi kebutuhan untuk budidaya di dalam maupun luar Kabupaten Lamongan. Sedangkan, faktor RTP berpengaruh berkebalikan dan luas lahan tidak berpengaruh nyata dikarenakan kurangnya pengetahuan dan keterampilan serta kurangnya teknologi yang digunakan dalam budidaya ikan secara baik dan benar. Lahan yang digunakan cenderung untuk budidaya secara tradisional sehingga produksinya sedikit. Selain itu lahan yang digunakan beralih fungsi menjadi usaha-usaha yang mempunyai pemasukan yang lebih besar dibandingkan digunakan untuk budidaya ikan.

Dan untuk perikanan tangkap yang berpengaruh nyata yaitu trip. Hal sesuai dengan Wiyono (2012) menyatakan bahwa Sebagai upaya nelayan untuk meningkatkan hasil tangkapannya, adalah melakukan strategi penangkapan ikan dengan menambah waktu trip operasi penangkapan ikannya. Bila biasanya trip penangkapan ikan skala kecil dilakukan dalam waktu satu hari, maka sebagai strategi meningkatkan hasil tangkapannya adalah dengan cara memperpanjang waktu operasi penangkapan ikannya di laut. Sedangkan untuk RTP tidak berpengaruh secara nyata dikarenakan. Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan nelayan terhadap lokasi ikan-ikan berada. Selain itu, kapal dan alat tangkap yang masih sederhana. Faktor-faktor tersebutlah yang menyebabkan RTP tidak berpengaruh nyata terhadap produksi perikanan tangkap. Sedangkan

untuk alat tangkap dan kapal berpengaruh kebalikan. Ukuran dan kekuatan mesin kapal yang digunakan tidak besar sehingga jangkauan operasi penangkapan tidak jauh dari pantai. Ukuran alat tangkap yang digunakan tidak mempunyai jangkauan yang luas dalam operasi penangkapan ikan. Selain itu, dengan penambahan alat tangkap akan menyebabkan eksploitasi semakin tinggi sehingga sumberdaya ikan untuk pulih kembali semakin lama. Selain itu terdapat faktor eksternal seperti cuaca dan ombak.

Kontribusi sektor perikanan terhadap PDRB Kabupaten Lamongan mengalami peningkatan dari tahun 2010 – 2015. Tetapi mengalami penurunan pada tahun 2016 sebesar 0,017% dari 17,54% pada Tahun 2015 menjadi sebesar 17,49% pada tahun 2016. Sedangkan Kontribusi sektor perikanan Kabupaten Lamongan terhadap PDB nasional sektor perikanan mengalami kenaikan dan penurunan. Kontribusi tertinggi terdapat pada tahun 2013 yakni sebesar 1,95%. Berdasarkan hasil perhitungan kontribusi perikanan terhadap PDRB Kabupaten Lamongan lebih besar dari pada kontribusi PDB sektor perikanan terhadap PDB nasional. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa sektor perikanan di Kabupaten Lamongan mempunyai kontribusi yang cukup besar dalam meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan.